REC'D Z.	5 NOV 2004
WIPO	PCT

PCT

特許性に関する国際予備報告(特許協力条約第二章)

25FEB 2005

(法第12条、法施行規則第56条) (PCT36条及びPCT規則70)

出願人又は代理人 の書類記号 903171	今後の手続きについては、様式	CPCT/IPEA/416を参照すること	٤.		
国際出願番号 PCT/JP03/09703	国際出願日 (日.月.年) 30.07.2	優先日 (日.月.年) 29.08.20	002		
国際特許分類 (IPC) Int cl7 H04N13/00 G06T17/40					
出願人(氏名又は名称) シャープを	式会社				
1. この報告番は、PCT35条に基づき 法施行規則第57条 (PCT36条)の		された国際予備審査報告である。			
2. この国際予備審査報告は、この表紙を	:含めて全部で5	ページからなる。	·		
3. この報告には次の附属物件も添付され a × 附属事類は全部で 11					
× 補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の施 囲及び/又は図面の用紙(PCT規則70.16及び実施細則第607号参照)					
第 I 欄 4. 及び補充欄に示り 国際予備審査機関が認定した	<b>∵たように、出願時における国</b> 隊 ヒ <b>差替え用紙</b>	祭出願の開示の範囲を超えた補正を含むもの	りとこの		
b 電子媒体は全部で 配列表に関する補充欄に示す。 ブルを含む。(実施細則第80		(電子媒体の種類、数を 可能な形式による配列表又は配列表に関連す	示す)。 するテー		
4. この国際予備審査報告は、次の内容を	 :合む。				
<ul> <li>※ 第 I 欄 国際予備審査報告の基礎</li> <li>第 II 欄 優先権</li> <li>第 II 欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成</li> <li>※ 第IV 欄 発明の単一性の欠如</li> <li>※ 第 V 欄 P C T 3 5 条 (2) に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付</li> </ul>					
けるための文献	献 ·				
国際予備審査の請求啓を受理した日	El phy To Atha	在木却什么 /4-A 1 A D			
23.01.2004		審査報告を作成した日 26.10.2004			
名称及びあて先 日本国特許庁(IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4年	番3号	酒井 伸芳	8425		

03-3581-1101 内線

# 特許性に関する国際予備報告

国際出願番号 PCT/JP03/09703

第1欄 報告の基礎	
1. この国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほれ	か、国際出願の言語を基礎とした。
<ul> <li>□ この報告は、</li> <li>□ それは、次の目的で提出された翻訳文の言語である</li> <li>□ PCT規則12.3及び23.1(b)にいう国際調査</li> <li>□ PCT規則12.4にいう国際公開</li> <li>□ PCT規則55.2又は55.3にいう国際予備審査</li> </ul>	を基礎とした。 ある。 査
2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第69 た差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この	条 (PCT14条) の規定に基づく命令に応答するために提出され の報告に添付していない。)
出願時の国際出願書類	
	出願時に提出されたもの 23.07.2004 付けで国際予備審査機関が受理したもの 付けで国際予備審査機関が受理したもの
第	出願時に提出されたもの PCT19条の規定に基づき補正されたもの 23.07.2004 付けで国際予備審査機関が受理したもの 付けで国際予備審査機関が受理したもの
× 図面	出願時に提出されたもの
配列表又は関連するテーブル 配列表に関する補充欄を参照すること。	
3. ★ 補正により、下記の書類が削除された。	ページ 項 ページ/図 対すること)
	告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を越 らされなかったものとして作成した。 (PCT規則70.2(c))
□ 明細書 第 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	ページ 項 ページ/図 並すること)
* 4. に該当する場合、その用紙に "superseded" と	記入されることがある。

# 特許性に関する国際予備報告

国際出願番号 PCT/JP03/09703

第IV櫚	発明の単一性の欠如
1.	背求の範囲の減縮又は追加手数料の納付の求めに対して、出題人は、
	請求の範囲を減縮した。
	追加手数料を納付した。
	追加手数料の納付と共に異議を申立てた。 :
	請求の範囲の減縮も、追加手数料の納付もしなかった。
2. ×	国際予備審査機関は、次の理由により発明の単一性の要件を満たしていないと判断したが、PCT規則68.1の規定 に従い、請求の範囲の減縮及び追加手数料の納付を出願人に求めないこととした。
3.	国際予備審査機関は、PCT規則13.1、13.2及び13.3に規定する発明の単一性を次のように判断する。
. [	満足する。
×	
•	請求項1-20(補正により削除された請求項5,6,21,22を除く) に共通する事項は、2次元の図形データに対して奥行き情報が設定される点
	である。 しかしながら、調査の結果、この点は文献JP 08-182023 A (三洋電機株式会社) 1996.07.12,第2頁右欄第29行-第3 頁左欄第2行に開示されているから、新規でないことが明らかになった。よ って、この点はPCT規則13.2の第2文の意味において、この共通事項
	は特別な技術的特徴ではない。 それ故、請求項2、3、11-13、14-16、19は、請求項1に対し て発明の単一性の要件をみたしていない。
	•
į.	
	したがって、国際出願の次の部分について、この報告を作成した。
4.	一」すべての部分
	に関する部分
1 1	~ 11 4 2 × 4 2 × 4 × 4 × 4 × 4 × 4 × 4 × 4 ×

# 特許性に関する国際予備報告

国際出願番号 PCT/JP03/09703

右

無

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条 (PCT35条(2)) に定める見解、 それを裏付ける文献及び説明 1. 見解 新規性(N) 請求の範囲 2,11-13,19 請求の範囲 1, 3, 4, 7-10, 14-18, 20 進歩性(IS) 請求の範囲 請求の範囲 1-4,7-20 1

請求の範囲

請求の範囲 1-4,7-20

### 文献及び説明 (PCT規則70.7)

産業上の利用可能性(IA)

文献1:JP 08-182023 A (三洋電機株式会社)·

1.996.07.12

文献2: JP 08-227464 A (三洋電機株式会社)

1996.09.03

文献3:JP 11-296700

(東芝エフエーシステムエンジニアリング株式会社)

1999. 10. 29

文献4:JP 08-147495

(株式会社フオトクラフト社)

1996.06.07

文献5:WO 2002/013143 A (ダイナミック ディジタル デプス リサーチ プロプライエタリー リミ テッド) 2002.02.14 & US 2002/0118275 A1 & EP 1314138 A & JP 2004-505394

Α

請求の範囲1,7-10,18に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1の第 間求の範囲1, 7-10, 18に係る発明は、国際調宜報言で別用された文献10第2頁右欄第29行一第3頁左欄第2行 第3頁右欄43行一左欄第1行、文献2の第2頁右欄第12-44行、第4頁左欄第22行一右欄第36行、又は、あらたに引用された文献4の段落番号0032~0035に記載されているので、新規性、進歩性を有しない。文献1、文献2記載のものも、それぞれ、図形データに対して、スプライト、レイヤーを介して奥行き情報を個別に設定するものである。また、文献4には、遠近位置に応じた画像PIが書き込まれたフレーム画像PF11~14を作成すると、第2世紀20世紀20日本の図形データに対してフレーム画像を介して関 る点が記載されており、複数の2次元の図形データに対してフレーム画像を介して奥 行き情報を個別に設定するものである。

#### 補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第·V 欄の続き

請求の範囲2,11-13,19に係る発明は、文献1、文献2、国際調査報告で引用された文献3、新たに引用された文献5とにより進歩性を有しない。文献3(第4頁左欄第49-右欄第6行)に記載された断面番号は、請求の範囲2,11,19に記載の奥行き情報に対応するものであり、また、文献3に教示された、断面番号により選択された断面画像を表示する技術を、文献1の3次元画像又は文献2の立体画像に適用することは当業者にとって容易である。さらに、文献5(第11頁第21-28行)には、レイヤ上の1つのオブジェクトが異なる深さで現れることを望む場合には、このオブジェクトのための新しいレイヤを作成する事項が記載されており、前記事項を文献1の3次元画像又は文献2の立体画像に適用することは当業者にとって容易である。そして、異なる深さで現れることを望むレイヤを指定し、指定したレイヤを表示することによって、受付けた奥行き情報が設定されている図形を表示することは当業者が適宜なし得ることである。

請求の範囲4,17,20に係る発明は、文献5の第8頁第29行一第9頁第4行、第10頁第9-18行に記載されているので、新規性、進歩性を有しない。文献5には、レイヤ識別子、オブジェクト識別子を対応づける点、及び横方向変位量は、いくつかの、基準、約束事、命令に従って決定される点が記載されている。そして、レイヤ識別子は奥行き情報に対応するものであるから、オブジェクト識別子に対し奥行き情報が設定されているものであり、また、横方向変位量が、いくつかの基準、約束事、命令に従って決定されることは、ずらし量に関して複数の算出方法を有することに対応し、これらの算出方法からコンテンツに適した算出方法を選択することは当業者にとって設計的事項である。

請求の範囲3,14-16に係る発明は、文献4の段落番号0031-0033に記載されているので、新規性、進歩性を有しない。文献4の段落番号0031には、背景面を奥行き情報の基準とする点が、文献4の段落番号0032-0033には、遠近位置に応じた画像PIが書き込まれたフレーム画像PF11~14を作成する点が記載されている。

置、コンテンツ編集装置、コンテンツ再生装置、コンテンツ作成方法、コンテンツ編集方法、コンテンツ再生方法、コンテンツ作成プログラムプロダクト、コンテンツ編集プログラムプロダクト、および携帯通信端末を提供することを目的とする。

5

10

15

20

25

## 発明の開示

本発明においては、上述の課題を解決するために、以下に示されるコンテンツ 作成装置、コンテンツ編集装置、コンテンツ再生装置、コンテンツ作成方法、コ ンテンツ編集方法、コンテンツ再生方法、コンテンツ作成プログラムプロダクト、 コンテンツ編集プログラムプロダクト、および携帯通信端末が提供される。

すなわち、本発明のある局面に従うと、コンテンツ作成装置は、複数の2次元の図形データに対して奥行き情報を個別に設定する奥行き情報設定部と、奥行き情報が設定された図形データを出力する出力部とを備える。

また、本発明の他の局面に従うと、コンテンツ編集装置は、2次元の図形データに対して奥行き情報が設定されたコンテンツを編集するコンテンツ編集装置であって、表示させたい奥行きに対する奥行き情報の入力を受付ける表示情報入力部と、受付けた奥行き情報が設定されている図形データのみを表示する表示部と、表示した図形データの奥行き情報を変更する奥行き情報変更部とを備える。

また、本発明のさらに他の局面に従うと、コンテンツ編集装置は、2次元の図形データに対して、基準面である所定の平面からの、相対的な奥行き関係を示す 奥行き情報が設定されたコンテンツを編集するコンテンツ編集装置であって、基 準面に対して奥行き情報を設定する基準面奥行き情報設定部と、図形データに設 定された奥行き情報を、基準面に対して設定された奥行き情報に応じて編集する 深さ編集部とを備える。

また、本発明のさらに他の局面に従うと、コンテンツ再生装置は、奥行き情報が設定された2次元の図形データを含むコンテンツを立体再生するコンテンツ再生装置であって、図形データより奥行き情報を読出す奥行き情報読出部と、コンテンツを解析するコンテンツ解析部と、コンテンツの解析結果に応じて、複数のずらし量の算出方法のうちから算出方法を選択し、読出した奥行き情報に基づい

て、図形データの左目用データと右目用データとの画像のずらし量を選択した算出方法により算出するずらし量算出部と、算出されたずらし量に基づいて、左目

# 日本国产 23.7.2004

用データと右目用データとを生成する生成部と、生成された左目用データと右目 用データとを再生する再生部と、を備える。

また、本発明のさらに他の局面に従うと、コンテンツ作成方法は、複数の2次元の図形データに対して奥行き情報を個別に設定する奥行き情報設定ステップと、 奥行き情報が設定された図形データを出力する出力ステップとを備える。

5

10

15

20

25

また、本発明のさらに他の局面に従うと、コンテンツ編集方法は、2次元の図形データに対して奥行き情報が設定されたコンテンツを編集するコンテンツ編集方法であって、表示させたい奥行きに対する奥行き情報の入力を受付ける表示情報入力ステップと、受付けた奥行き情報が設定されている図形データのみを表示する表示ステップと、表示した図形データの奥行き情報を変更する変更ステップとを備える。

また、本発明のさらに他の局面に従うと、コンテンツ編集方法は、2次元の図形データに対して、基準面である所定の平面からの、相対的な奥行き関係を示す奥行き情報が設定されたコンテンツを編集するコンテンツ編集方法であって、基準面に対して奥行き情報を設定する基準面奥行き情報設定ステップと、図形データに設定された奥行き情報を、基準面に対して設定された奥行き情報に応じて編集する深さ編集ステップとを備える。

また、本発明のさらに他の局面に従うと、コンテンツ再生方法は、奥行き情報が設定された2次元の図形データを含むコンテンツを立体再生するコンテンツ再生方法であって、図形データより奥行き情報を読出す奥行き情報読出ステップと、コンテンツを解析するコンテンツ解析ステップと、コンテンツの解析結果に応じて、複数のずらし量の算出方法のうちから算出方法を選択し、読出した奥行き情報に基づいて、図形データの左目用データと右目用データとの画像のずらし量を選択した算出方法により算出するずらし量算出ステップと、算出されたずらし量に基づいて、左目用データと右目用データとを生成する生成ステップと、生成された左目用データと右目用データとを再生オる再生ステップとを備える。

また、本発明のさらに他の局面に従うと、コンテンツ作成プログラムプロダクトは、複数の2次元の図形データに対して奥行き情報を個別に設定する奥行き情報設定ステップと、奥行き情報が設定された図形データを出力する出力ステップ

とをコンピュータに実行させる。

また、本発明のさらに他の局面に従うと、コンテンツ編集プログラムプロダクトは、2次元の図形データに対して奥行き情報が設定されたコンテンツを編集す

るコンテンツ編集方法をコンピュータに実行させるプログラムプロダクトであって、表示させたい奥行きに対する奥行き情報の入力を受付ける表示情報入力ステップと、受付けた奥行き情報が設定されている図形データのみを表示する表示ステップと、表示した図形データの奥行き情報を変更する変更ステップとを実行させる。

また、本発明のさらに他の局面に従うと、携帯通信端末は、奥行き情報が設定された2次元の図形データを含むコンテンツを立体再生する携帯通信端末であって、図形データより奥行き情報を読出す奥行き情報読出部と、コンテンツを解析するコンテンツ解析部と、コンテンツの解析結果に応じて、複数のずらし量の算出方法のうちから算出方法を選択し、読出した奥行き情報に基づいて、図形データの左目用データと右目用データとの画像のずらし量を選択した算出方法により算出するずらし量算出部と、算出されたずらし量に基づいて、左目用データと右目用データとを生成する生成部と、生成された左目用データと右目用データとを再生する再生部とを備える。

15

20

10

5

1 .

# 図面の簡単な説明

第1図は、本実施の形態におけるコンテンツ作成装置1の構成の具体例を示す 図である。

第2図は、本実施の形態における立体視コンテンツに含まれる画像の、平面図 の具体例を示す図である。

第3図は、画像に含まれる各図形が、z軸方向の段階的な奥行きごとに設定された各階層に存在している状態を示す図である。

第4図は、本実施の形態のコンテンツ作成装置1におけるコンテンツ作成処理 を示すフローチャートである。

25 第5図は、奥行き情報設定メニューの具体例を示す図である。

第6図は、深さ情報テーブルの具体例を示す図である。

第7図は、図形テープルの具体例を示す図である。

第8図は、図形が選択されたときに2D表示部106に表示される画面の具体例を示す図である。

第9図および第12図は、奥行き情報確認メニューの具体例を示す図である。 第10図および第13図は、指定された奥行きの範囲の階層に存在する図形の みが抽出される状態を示す図である。

# 請求の節囲

- 1. (補正後)複数の2次元の図形データに対して奥行き情報を個別に設定する 奥行き情報設定部(101,102)と、
- 5 前記奥行き情報が設定された図形データを出力する出力部(108)とを備える、コンテンツ作成装置。
  - 2. (補正後) 2次元の図形データに対して奥行き情報が設定されたコンテンツ を編集するコンテンツ編集装置であって、

表示させたい奥行きに対する奥行き情報の入力を受付ける表示情報入力部 (1 0 2) と、

前記受付けた奥行き情報が設定されている図形データのみを表示する表示部 (106)と、

前記表示した図形データの奥行き情報を変更する奥行き情報変更部 (101) とを備える、コンテンツ編集装置。

15 3. 2次元の図形データに対して、基準面である所定の平面からの、相対的な 奥行き関係を示す奥行き情報が設定されたコンテンツを編集するコンテンツ編集 装置であって、

前記基準面に対して奥行き情報を設定する基準面奥行き情報設定部 (102) と、

- 20 図形データに設定された奥行き情報を、前記基準面に対して設定された奥行き 情報に応じて編集する深さ編集部(101)とを備える、コンテンツ編集装置。
  - 4. (補正後) 奥行き情報が設定された 2 次元の図形データを含むコンテンツを 立体再生するコンテンツ再生装置であって、

前記図形データより奥行き情報を読出す奥行き情報読出部(205)と、

25 前記コンテンツを解析するコンテンツ解析部(205)と、

前記コンテンツの解析結果に応じて、複数のずらし量の算出方法のうちから算 出方法を選択し、前記読出した奥行き情報に基づいて、前記図形データの左目用 データと右目用データとの画像のずらし量を前記選択した算出方法により算出す るずらし量算出部(205)と、 前記算出されたずらし量に基づいて、前記左目用データと前記右目用データと を生成する生成部 (205)と、

前記生成された左目用データと右目用データとを再生する再生部 (207) と、 を備える、コンテンツ再生装置。

5 5. (削除)

10

- 6. (削除)
- 7. (補正後)複数の2次元の図形データに対して奥行き情報を個別に設定する 奥行き情報設定ステップ (S105)と、

前記奥行き情報が設定された図形データを出力する出力ステップ (S111) とを備える、コンテンツ作成方法。

8. 前記設定された奥行き情報を、対応する深さを表わす深さ情報に変換する変換ステップ(S105)をさらに備え、

前記出力ステップ(S111)は、前記変換された深さ情報が付加された図形データを出力する、特許請求の範囲第7項に記載のコンテンツ作成方法。

15 9. 前記奥行き情報を段階的な奥行き情報として、選択可能な状態で表示する 奥行き情報設定表示ステップ (S105) と、

前記表示に基づいて、前記図形データに対して設定する奥行き情報の入力を受付ける奥行き情報入力ステップ(S105)とをさらに備え、

前記奥行き情報設定ステップ (S105) は、前記受付けた奥行き情報を前記 20 図形データに対して設定する、特許請求の範囲第7項に記載のコンテンツ作成方法。

10. 前記図形データを選択する図形データ選択ステップ (S105) をさらに備え、

前記奥行き情報設定ステップ (S105) は、前記選択された図形データに対 25 して前記奥行き情報を設定する、特許請求の範囲第7項に記載のコンテンツ作成 方法。

11. (補正後) 2次元の図形データに対して奥行き情報が設定されたコンテンツを編集するコンテンツ編集方法であって、

表示させたい奥行きに対する奥行き情報の入力を受付ける表示情報入力ステッ

プ(S107)と、

5

10

15

20

前記受付けた奥行き情報が設定されている図形データのみを表示する表示ステップ(S107)と、

前記表示した図形データの奥行き情報を変更する変更ステップ (S109, S 105)とを備える、コンテンツ編集方法。

12. 前記表示情報入力ステップ (S107) は、前記奥行き情報の、表示させたい奥行きの範囲の入力を受付け、

前記表示ステップ(S107)は、前記受付けた奥行きの範囲に該当する奥行き情報が設定されている図形データのみを表示する、特許請求の範囲第11項に記載のコンテンツ編集方法。

- 13. 前記表示ステップ (S107) は、前記図形データを、編集可能な状態で表示する、特許請求の範囲第11項に記載のコンテンツ編集方法。
- 14. 2次元の図形データに対して、基準面である所定の平面からの、相対的な奥行き関係を示す奥行き情報が設定されたコンテンツを編集するコンテンツ編集方法であって、

前記基準面に対して奥行き情報を設定する基準面奥行き情報設定ステップ (S 105) と、

図形データに設定された奥行き情報を、前記基準面に対して設定された奥行き情報に応じて編集する深さ編集ステップ(S105)とを備える、コンテンツ編集方法。

- 15. 前記深さ編集ステップ (S105) は、前記基準面から前記図形データまでの相対的な奥行き関係を保持しつつ、前記基準面に対して設定された奥行き情報に基づいて、前記図形データに設定された奥行き情報を変更する、特許請求の範囲第14項に記載のコンテンツ編集方法。
- 25 16. 前記図形データを選択する図形データ選択ステップ (S105) をさら に備え、

前記深さ編集ステップ (S105) は、前記選択された図形データに設定された奥行き情報を編集する、特許請求の範囲第14項に記載のコンテンツ編集方法。17. (補正後) 奥行き情報が設定された2次元の図形データを含むコンテンツ



5

を立体再生するコンテンツ再生方法であって、

前記図形データより奥行き情報を読出す奥行き情報読出ステップ (S 2 1 1) と、

前記コンテンツを解析するコンテンツ解析ステップ (S211) と、

5 前記コンテンツの解析結果に応じて、複数のずらし量の算出方法のうちから算 出方法を選択し、前記読出した奥行き情報に基づいて、前記図形データの左目用 データと右目用データとの画像のずらし量を前記選択した算出方法により算出す るずらし量算出ステップ(S211)と、

前記算出されたずらし量に基づいて、前記左目用データと前記右目用データと 10 を生成する生成ステップ (S 2 1 3) と、

前記生成された左目用データと右目用データとを再生する再生ステップ (S217) とを備える、コンテンツ再生方法。

- 18. (補正後)複数の2次元の図形データに対して奥行き情報を個別に設定する奥行き情報設定ステップ (S105) と、
- 15 前記奥行き情報が設定された図形データを出力する出力ステップ (S111) とをコンピュータに実行させる、コンテンツ作成プログラムプロダクト。
  - 19. (補正後) 2次元の図形データに対して奥行き情報が設定されたコンテンツを編集するコンテンツ編集方法をコンピュータに実行させるプログラムプロダクトであって、
- 20 表示させたい奥行きに対する奥行き情報の入力を受付ける表示情報入力ステップ(S107)と、

前記受付けた奥行き情報が設定されている図形データのみを表示する表示ステップ(S107)と、

前記表示した図形データの奥行き情報を変更する変更ステップ (S109, S 105) とを実行させる、コンテンツ編集プログラムプロダクト。

20. (補正後) 奥行き情報が設定された2次元の図形データを含むコンテンツを立体再生する携帯通信端末であって、

前記図形データより奥行き情報を読出す奥行き情報読出部 (205) と、 前記コンテンツを解析するコンテンツ解析部 (205) と、 前記コンテンツの解析結果に応じて、複数のずらし量の算出方法のうちから算 出方法を選択し、前記読出した奥行き情報に基づいて、前記図形データの左目用 データと右目用データとの画像のずらし量を前記選択した算出方法により算出す るずらし量算出部(205)と、

5 前記算出されたずらし量に基づいて、前記左目用データと前記右目用データと を生成する生成部 (205) と、

前記生成された左目用データと右目用データとを再生する再生部 (207) と、 を備える、携帯通信端末。

- 21. (削除)
- 10 22. (削除)